Anwendung des Namens Rhinanthus im Sinne von Alectorolophus aus Zweckmäßigkeitsgründen für geboten, auf den Linnéschen Gattungsnamen ganz zu verzichten. und glaube dieses Vorgehen mit Art. 51, al. 4, hinlänglich decken zu können. Die beiden Gattungen hätten demgemäß Rhynchocorys Griseb. und Alectorolophus Hall. zu heißen. Die Erhaltung des letzteren Namens ist umso wünschenswerter, als auch der Monograph der Gattung 1) demselben aus guten Gründen den Vorzug gegeben und seine zahlreichen neuen Arten unter diesem Gattungsnamen beschrieben hat.

## Contributions à l'étude de la flore mycologique de l'Autriche.

Champignons récoltés pendant l'excursion des Alpes Orientales du 2º Congrès international de Botanique (Vienne, 1905).

Par MM. Dr. Brockmann-Jerosch (Zürich) et Dr. R. Maire (Nancy).

(Suite. 2)

P. Aegopodii (Schum.) Martius [Prodr. Fl. Mosq. 226]. — Sur Aegopodium Podagraria L.: jardins à Kals, Tirol.

P. Prenanthis Fuckel [Symb. Myc. 55 (1869)]. — P. maculosa Körn. [in Hedwigia, 1876, p. 185] (non P. maculosa Schwein. in Burill, Parasit. Fung. Illinois, Peoria III, 1885) — P. Prenanthis-purpureae Lindr. [in Act. Soc. Fl. Faun. Fennicae 1901, p. 7]; Syd. [Mon. Ured. I. 137]. — Aecid. ured. sur les feuilles vivantes de Prenanthes purpurea L.: Schmittenhöhe, au dessus de Zell am See.

P. Convolvuli (Pers.) Castagne [Cat. Pl. Marseille]. — Sur les feuilles vivantes de Convolvulus sepium L.: Sigmundskron

près Bozen, marais dit Etschmöser (aecid.).

P. suaveolens (Pers.) Rostr. [Forh. skand. Naturf. XI 338].

— Sur Cirsium arvense (L.) Scop.: champs cultivés en montant

d'Atzwang à Ratzes, vers 950 m.

Phragmidium Potentillae (Pers.) Wint.; Fischer [Ured. d. Schweiz 410]. — Sur les feuilles de Potentilla villosa (Crantz) Zimmeter: Alto Nuvolau au dessus de Cortina d'Ampezzo (ured.).

Gymnosporangium Sabinae (Dicks.) Wint. [Pilze, p. 232], st. aecid. Roestelia cancellata Rebent. — Sur les feuilles de

Pirus communis L.: Bozen.

Cronartium asclepiadeum (Willd.) Fr. [Obs. Myc. I 220].
 Ured. tel. sur les feuilles vivantes de Vincetoxicum officinale Mönch var. laxum Bartl.

J. v. Sterneck, Monographie der Gattung Alectorolophus, Wien, 1901.
 Comp. 1907, Nr. 7/8, p. 271.

Melampsora Lini (Pers.) Castagne sin Tulasne, Ann. Sc. Nat. Bot. 1854, p. 93]. — Sur Linum catharticum L.: pelouses au dessus de la Bambergerhütte vers 2100 m, Passo di Fedaia (uredo).

M. Hypericorum (DC.) Schröter; Fischer [Ured. d. Schweiz

506]. — Sur Hypericum montanum L.: Bozen, Tirol (caeoma). M. Salicis-capreae Winter (sensu lato). — Uredo sur les feuilles vivantes de Salix retusa L. vers 2200 m. Großglockner; uredo sur les feuilles vivantes de Salix reticulata L. (Appartient probablement à M. alpina Juel.)

Schmittenhöhe au dessus de Zell am See, uredo sur les

feuilles vivantes de Salix grandifolia Ser.

NB. Ce Melampsora récolté au milieu de Larix decidua appartient probablement au M. Laricis-epitea Kleb. Fischer

(f. sp. Laricis-Retusae Fischer).

Melampsorella Cerastii (Pers). Schröter [Pilze Schles. I 366]; Fischer [Ured. d. Schweiz 522]. — Uredo sur Cerastium arvense L.: forêts de Picea excelsa au dessus du Brennerbad vers 1400 m.

Obs. Abies alba manque dans cette localité et dans tout le voisinage. Nous y avons cependant trouvé en assez grande quantité, mais sur un espace limité, le Melampsorella Cerastii et le Calyptospora Goeppertiana, dont les formes écidiennes vivent sur l'Abies alba. Magnus et Fischer (l. c.) ont cité des cas semblables pour le premier de ces deux champignons. Ici la chose semble pouvoir s'expliquer par des infections à distance isolées et la conservation du champignon par son mycélium pérennant. M. Cerastii peut en outre s'étendre par ses urédospores.

Hyalopsora Polypodii (Pers.) Magnus. — Sur Cystopteris fragilis Milde: rochers près de la Cassianskapelle sur le Schlern, vers 2340 m (ured. tel.) 13. VII.; murs à Alba près Campitello (uredo).

H. Polypodii-Dryopteridis (Mougeot et Nestler) Magnus; Fischer [Ured. d. Schweiz 472]. — Sur les frondes vivantes d'Aspidium Dryopteris (L.) Baumg.: Zell am See.

Uredinopsis filicina Magnus; Fischer [Ured. d. Schweiz 475]. - Ured. sur Aspidium Phegopteris (L.) Baumg. (Phegopteris vulgaris): forêts au dessus de Ratzes, massif du Schlern.

Calyptospora Goeppertiana Kühn. — Sur Vaccinium vitis idaea L.: Ratzes-Bad sur le Schlern, vers 1200 m; Schwarzsee près Kitzbühel (il n'y a pas d'Abies alba dans le voisinage); forêts de Picea excelsa au dessus de Brennerbad (Abies alba manque dans la région, cf. Melampsorella Cerastii).

Chrysomyxa Rhododendri (DC.) De Bary - Ured. tel. sur Rhododendron hirsutum et R. ferrugineum, aecid. sur Picea

excelsa: forêts au dessus de Maurach.

Endophyllum Sempervivi Lév: sur les feuilles vivantes de Sempervivum Wulfeni Hoppe, S. montanum L. et S. montanum X Wulfeni: près de la Bamberghaus, au Fedajapaß, vers 2040 m.

Coleosporium Euphrasiae (Schum.) Winter (pro parte) emend. Klebahn [Zeitschr. f. Pflanzenkr. 1895, p. 18]; Fischer [Ured. d. Schweiz 442]. — Uredo sur Alectorolophus hirsutus (Lam.) All.: clairières dans le Höttingerwald, Innsbruck.

C. Cacaliae (DC.) Wagner; Fischer [Ured. d. Schweiz 446].

— Sur les feuilles vivantes d'Adenostyles Alliariae Kerner:

Passo di Fedaja.

C. Senecionis (Pers.) Fr.; Fischer [Ured. d. Schweiz 451].
 — Ured. tel. sur Senecio silvaticus L.: entre Atzwang et Ratzes, Schlern.

Caeoma Saxifragae (Strauß) Winter. — Sur Saxifraga moschata Wulf.: Wiener Schneeberg vers 2050 m; sur le Hühnerspiel vers 2600 m; Thierseralpel au Schlern vers 2400 m; Rofanspitze vers 2200 m; — sur Saxifraga aizoides L.: Thierseralpel près de Seiser-Alpenhaus, Schlern, 2500 m; Rofanspitze vers 2100 m; — sur Saxifraga macropetala A. Kerner: moraines du Pasterzen-Gletscher au Großglockner 21. VII.

Uredo alpestris Schröter; Fischer [Ured. d. Schweiz 541]. Sur les feuilles vivantes de Viola biflora L.: Brennerbad.

U. Pirolae Mart. [Fl. Mosq. 229]; Fischer [Ured. d. Schweiz 539]. — Sur les feuilles languissantes de Pirola minor L.: au Großglockner vers 2000—2100 m; sur les feuilles vivantes de Pirola uniflora L.: abondant dans les forêts de Picea excelsa au dessus de Brennerbad.

Aecidium Ranunculacearum DC. — Sur les feuilles vivantes de Ranunculus montanus Willd.: Sasso di Mezzodosso au Passo di Fedaja vers 2400 m; — sur Callianthemum coriandrifolium Rchb.: Malknechtjoch près de Seiser-Alpenhaus, massif

du Schlern, vers 2000 m.

Ae. Petasitidis Sydow; Fischer [Ured. d. Schweiz 534]. — Sur les feuilles vivantes de Petasites niveus (Vill.) Baumg.: rochers près de la Erfurterhütte au dessus de Maurach vers 1650 m.

Ae. Aconiti-Napelli (DC.) Winter; Fischer [Ured. d. Schweiz 527]. — Sur les feuilles vivantes d'Aconitum Napellus L.: en face du Glocknerhaus, Großglockner; rochers herbeux couverts presque exclusivement de Festuca violacea Gaud.: Schlern, vers 2200 m.

Aecidium Peucedani-raiblensis R. Maire, nov. sp. ad interim.

Diag.: Aecidiis plerumque hypophyllis vel petiolicolis, matricem incrassantibus, in greges usque ad 1 cm. elongatos dispositis, pustuliformibus; pseudoperidiis immersis, saepe breviter erumpentibus, albis, apice irregulariter laceratis; cellulis pseudoperidii plus minusve regulariter prismaticis vel applanatis, faciebus

interna externaque longe rectangularibus vel oblongis, rarius breve ellipsoideis, interna verrucis fere regulariter sparsis dense obsita, externa levi vel sublevi, parietibus externa internaque subaequaliter incrassatis; pulvere aecidiosporarum aurantiacoluteo; aecidiosporis globosis, ovoideis vel longe ellipsoideis, apice plus minusve acutatis papillaque hyalina ornatis, plus minusve polyedricis,  $23-36 \times 15-21~\mu$ , episporio tenui achroo, dense, regulariter et subtiliter verruculoso; spermogoniis inter aecidia gregariis, melleis, subepidermicis, usque ad 150  $\mu$  diam.; penicillio ostiolari breviusculo.

Hab. in foliis vivis Peucedani raiblensis.

Forêts au dessous de la Bambergerhütte, vers 1900 m, Passo di Fedaia, Tirol.

Obs. — On ne connait guère sur les Peucedanum qu'un seul Aecidium, celui du Puccinia carniolica Voss (Aecidium

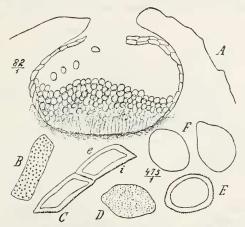


Fig. 2. Aecidium Peucedani-raiblensis R. Maire.

A, Ecidie (semi-schématique). — B, Cellule du pseudo-péridium vue par sa face interne. — C, Cellules du pseudo-péridium vues de côté, en coupe optique; i, paroi interne; e, paroi externe. — D, Ecidiospore. — E, Ecidiospore en coupe optique, — F, Deux écidiospores, dont le contour est seul dessiné.

Peucedani Voss) sur Peucedanum Schottii et P. Chabraei. Cet Aecidium est très différent du nôtre: il croît en petits groupes ne produisant pas d'hypertrophies, est de forme cylindrique et a un pseudopéridium érompant, à grosses cellules grossièrement verruqueuses. Notre Aecidium peut fort bien appartenir à une espèce hétéroïque: nous n'avons en effet trouvé aucune trace de téleutospores sur les débris de Peucedanum de l'année précédente. Aussi avons nous pensé qu'il était bon de le signaler à l'attention des mycologues habitant les Alpes Orientales.

Aecidium Laserpitii-Sileris R. Maire, nov. sp. ad interim.

Diag.: Aecidiis amphigenis vel petiolicolis, in greges oblongos, usque ad 0.7 cm longos, dispositis, matricem incrassan-

tibus, pustuliformibus; pseudoperidiis immersis, albidis, apice e subglobosis mox irregulariter disjunctis contextis; cellulis pseudoperidii applanatis, faciebus interna externaque ovatis vel rotundatis vel plus minusve quadratis, interna subregulariter verrucosa, externa levi vel sublevi, pariete externa interna crassiore; pulvere aecidiosporarum aurantiaco-luteo; aecidiosporis subglobosis vel ovoideis vel oblongatis, saepe apice papillula hyalina ornatis, plus minusve polyedricis, 21-30 × 14-21 μ, episporio tenui, achroo, dense, regulariter et subtiliter verruculoso; spermogoniis subepidermicis, melleis, inter aecidia sparsis, usque ad 150 µ diam.; penicillio ostiolari breviusculo.

Hab. in foliis vivis Laserpitii Sileris L. Mont Nuvolau, rocailles vers 2300 m, Tirol.

Obs.: Cet Aecidium se distingue de l'Aecidium de l'Uromyces graminis, qui croît aussi sur le Laserpitium Siler, par la

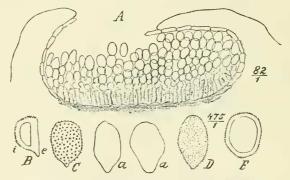


Fig. 3. Aecidium Laserpitii-Sileris R. Maire.

A, Ecidie (semi-schématique). — B, Cellule de pseudo-péridium vue de côté, en coupe optique; , paroi interne;  $\epsilon$ , paroi externe. — C, Cellule du pseudo-péridium vue par sa face interne. — D, Ecidiospore. — E, Ecidiospore en coupe optique. — a, a, Ecidiospores; dont les contours sont dessinés.

forme toute différente des écidiospores et des cellules du pseudopéridium (Cf. Fischer, Ured. Schw. p. 544, cum icone). Il paraît moins distinct de l'Aecidium du Puccinia Laserpitii Lindr., signalé sur le Laserpitium Archangelica, mais les écidiospores de ce dernier sont plus grandes. Aussi avons nous décrit provisoirement notre champignon sous le nom d'Aecidium Lascrpitii-Sileris, afin d'attirer sur lui l'attention. Nous ne savons s'il se rapporte à une espèce hétéroïque ou à une espèce autoïque; les pieds de Laserpitium infectés étaient jeunes et ne portaient que des écidies; nous avons vainement cherché des traces de sores téleutosporifères sur les débris desséchés des tiges de l'année précédente. Guepinia rufa (Jacq.) Pat. [Hym. Enr. 160], Gyrocephalus rufus Brefeld [Unters. VII 131]. — Forêts de Picea excelsa

au dessus de Ratzes, vers 1450 m, Schlern.

Auricularia Auricula-Judae (L.) Quél. [Fl. Mycol. 21].

— Sur un vieux tronc de Sambucus nigra L.: Kals, Tirol.

Sebacina calcea (Pers.) Bres. [Fung. Trident. II, p. 64, t. 175].
 Forêts au dessus de Maurach, Tirol, sur bois pourrissant de Picea excelsa.

Exobasidium Vaccinii (Fuck.) Wor. - Sur Vaccinium

vitis-idaea L.: Zell am See, Großglockner.

E. Vaccinii-uliginosi Boud. [Bull. Soc. Bot. France 1894, p. CCXLIV]. — Sur Vaccinum uliginosum L.: au dessus de Heiligenblut, vers 2000 m, Großglockner.

E. Andromedae Karst. [Thüm. Mycothec. univ. Nr. 1110].
 Sur Andromeda polifolia L.: tourbières du Schwarzensee.

- Microstroma Juglandis (Bérenger) Sacc. [Syll. III 769; Fung. ital. fig. 1065 (pessima)]; Lindau [Fung. imperfecti, 18, cum icone (optima)]; cf. R. Maire [Champ. Asie-Mineure in Bull. Soc. de Nancy, 1906]. Sur les feuilles vivantes de Juglans regia L.: Bozen, Dölsach, Tirol.
- Clavaria flava Schaeff. [Tab. 175]; Fr. [Hym. Eur. 666]. Forêts de Picea excelsa au dessus de Ratzes, massif du Schlern.
- Boletus subtomentosus L.; Fr. [Hym. Eur. 503]. Forêts au dessus de Zell am See, sous les Abies et les Picea.
- Marasmius alliatus (Pers.) Quél. [Fl. Mycol. 312]. Agaricus alliatus Pers. [Syn. 373] M. scorodonius Fr. [Epicr. 379]. Sur les brindilles et les aiguilles pourrissantes dans les forêts de Picca excelsa à Kals, massif du Großglockner.
- M. Oreades (Bolt.) Fr. [Epicr. 375]. Pelouses près de Kals, au pied du Großglockner, 1200—1300 m.
- Laccaria proxima Boud. [in Bull. Soc. Bot. France, 1881, p. 91, t. 2, fig. 2]; Pat. [Tab. annal. f. 616]. Sur l'humus dans les forêts de Picea excelsa au dessus de Ratzes, massif du Schlern, Tirol.
- Cantharellus cibarius Fr. [Hym. Eur. 455]. Forêts de Picea excelsa près Kals, vers 1200 m; forêts d'Abies alba au dessus de Zell am See, vers 1000 m.
- Russula consobrina Fr. [Syst. Myc. I 60, Epicr. 359, Hym. Eur. 447] var. sororia (Larb.) Fr. Hym. Eur. 447. Forêts de *Picea excelsa* sur la Schmittenhöhe au dessus de Zell am See.
- Agaricus campester L.; Fr. [Hym. Eur. 279]. Commun dans les prairies près Innsbruck.
- Anellaria separata (L.) Karst. [Hattsvamp. I 517] Schmittenhöhe, au dessus de Zell am See, sur les bouses de vaches dans les pelouses subalpines.
- Hypholoma appendiculatum (Bull.) Quél. [Ch. Jura et Vosges in Mém. Soc. Emulat. Montbéliard, série 2, vol. 2, p. 146]. Jardins et chemins dans les forêts à Kals.

Claviceps purpurea (Fr.) Tul. — Sur Festuca arundinacea Schreb.: marais de Sigmundskron près Bozen; - très abondant dans les champs sur Secale cereale: Jenbach, Tirol.

C. microcephala (Wallr.) Tul. — Sur Sesleria caerulea f. calcarea Celak.: Maurach, Tirol.

Pholiota marginata (Batsch) Quél. [Ch. Jura et Vosges in Mém. Soc. Emulat. Montbéliard, p. 127]. — Forêts de Picea excelsa entre Ornella et Pieve di Livinallongo, sur les vieilles souches.

Collybia grammocephala (Bull.) Quél. [Fl. Mycol. 228] - C. platyphylla (Pers.) Quél. [Jura et Vosges]. - Höttingerwald près Innsbruck, sur les souches pourries de Fagus.

- Tricholoma Georgii (L.) Quél. [Ch. Jura et Vosges in Mém. Soc. Emul. Montbéliard, sér. 2, vol. 5, p. 81]. Clairières des forêts en descendant de la Rofanspitze à Jenbach, sur calcaire, vers 1500 m.
- Leucocoprinus procerus (Scop.) Pat. [Essai taxonom. 171] - Lepiota procera (Scop.) Quél. - Agaricus procerus Scop., Fr. - Forêts de Picea près de Kals au pied du Großglockner vers 1200 m.

Amanita rubens (Scop.) Quél. [Fl. Myc. 303]. - Forêts de

Picea excelsa près de Kals vers 1200 m.

Geaster coronatus (Schaeff. pro parte) Schröt. [Pilze Schles. I. 102]; Lloyd [The Geastreae, p. 31]. - Sur l'humus des forêts de Picea excelsa près du Viller-Moor au dessus d'Innsbruck et près de Maurach.

Protomyces macrosporus Ung. — Sur les feuilles vivantes d'Aegopodium Podagraria L.: Liechtensteinklamm à St. Johann

im Pongau.

Pr. spec. - Sur une tige desséchée d'Achillea Clavenae L.: pelouses subalpines au dessus de Heiligenblut au Großglockner.

Obs.: Ce Protomyces paraît voisin de P. Bellidis Krieg.; malheureusement notre unique spécimen n'est pas en assez bon état pour pouvoir être déterminé avec certitude. A rechercher.

Exoascus epiphyllus Sadeb. [Exoasc. p. 56]. — Sur les feuilles de balais de sorcière sur l'Alnus incana (L.) DC.: à

Innsbruck et entre Dellach et Dölsach.

E. Alni-incanae (Kühn) Sadeb. - Sur les fruits d'Alnus incana (L.) Willd.: Kals au pied du massif du Großglockner, entre Dellach et Dölsach.

Taphrina Ulmi (Fuck.) Johans. [Oefvers. Vetensk. Akad. Förh. 1885, p. 43]. — Sur les feuilles d'Ulmus campestris L.: à Atzwang.

T. Celtidis Sadeb. [Exoasc. p. 85]. - Sur les feuilles vivantes

de Celtis australis L.

Lophodermium nervisequum (DC.) Rehm. [Disc. 44]. — Sur les aiguilles desséchées et adhérentes de l'Abies alba: Ratzes, Tirol.

- Cryptomyces Pteridis (Rabenh.) Rehm. Sur les feuilles vivantes de Pteridium aquilinum (L.) Kuhn: très fréquent dans les forêts vis-à-vis de Seis le long de la route, vers 900 m.
- Pseudopeziza Bistortae (Lib.) Fuckel. Sur les feuilles languissantes de *Polygonum viviparum* L.: au dessus du Passo di Fedaia, Porta Vescovo.
- Lachnum sulfureum (Pers.) Rehm var. alpestre Rehm [Discom. 892]. — Sur les tiges pourrissantes d'Aconitum Napellus L.: pentes en face du Glocknerhaus, vers 2100 m, Großglockner.
- Wynnella Auricula (Schaeff.) Boudier [Soc. Mycol. 1885, p. 102] — Otidea Auricula Cooke [Mycogr. t. 213]. — Elvella Auricula (Ic. t. 156]. — Sur la terre siliceuse dans les forêts de Picea excelsa, Brennerbad, Tirol.
- ? Nectria spec. Sur les feuilles pourrissantes de Sesleria caerulea (L.) Ard. var. calcarea Celak.: Rofanspitze au dessus de Maurach, vers 2000 m, Tirol.

Périthèces d'abord rouges, puis rouges-noirâtres, aggrégés ou plus rarement solitaires, immatures! A rechercher à la fin de juillet ou en août.

- Polystigma rubrum (Pers.) DC. [st. conid., Polystigmina rubra (Desm.) Sacc.]. Sur Prunus spinosa L.: forêts au dessus de Jenbach, Tirol.
- Herpotrichia nigra R. Hartig. Sur les rameaux des Conières couchés à terre par la neige, fréquent, par exemple: sur Pinus montana: Fedajapaß vers 1400-1700 m; sur Juniperus communis: à Jenbach; sur Picea excelsa: Schmittenhöhe au dessus de Zell am See.
- Sphaerella Aronici (Fuckel) Volkart [Ber. Deutsch. bot. Ges. 1903, p. 480, sub Mycosphaerella] st. conid. Fusicladium Aronici Sacc. [Michelia II, 171]. — Sur les feuilles vivantes d'Aronicum Clusii (All.) Koch (Doronicum Clusii): rocailles vers 2600 m à la Porta Vescovo au dessus du Passo di Fedaia; - sur les feuilles vivantes d'Aronicum scorpioides (L.) Koch (D. Halleri): rocailles au Hochiß au dessus de Maurach, vers 2300 m.

Sphaerella Silenes-acaulis R. Maire nov. sp.

Diag.: Peritheciis sparsis vel gregariis, primo immersis, dein erumpentibus, globosis, 130-180 µ diam., nigris, laevibus, apice ostiolo minuto vix papillato pertusis; ascis sessilibus, oblongo-cylindraceis,  $35-43\times12-13~\mu$ , octosporis; ascosporis distichis, fusiformibus, utrinque obtusis, medio septatis nec constrictis, levibus, hyalinis, 9–13  $\times$  2.5  $\mu$ ; paraphysibus nullis. Sur les pédoncules, les calices et les feuilles desséchés de

Silene acaulis L.: Tirol, Hühnerspiel, vers 2300 m.

Obs. Ce champignon est voisin des S. sibirica Thüm. et S. subnivalis Rehm; il se distingue surtout par ses spores petites et de forme très allongée.

Si l'on admet pour le genre d'Algues mort né Sphaerella une priorité valable, notre espèce doit prendre le nom de Myco-

sphaerella Silenes-acaulis.

Pyrenophora brachyspora (Niessl.) Berlese [Monogr. Pleosp. p. 232, t. XII, fig. 1, Icon. Fung. II, p. 42, t. LIX, fig. 1; Pleospora phaeospora var. brachyspora Niessl. [Not. Krit. Pyr. p. 35, t. IV, fig. 20b]; Rabenhorst [Fungi europaei Nr. 2879]. — Sur Tunica saxifraga: Sigmundskron près Bozen.

Diag.: Peritheciis primo tectis, dein erumpentibus et fere liberis, conoideo-globosis, circa  $150-200~\mu$  diam., apice setis brevibus vel longiusculis (usque ad  $85~\mu$ ), plus minusve nume-

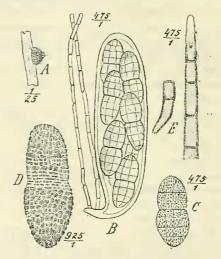


Fig. 4. Pyrenophora brachyspora (Niessl) Berlese.

A, Périthèce faiblement grossi; B, Asque et paraphyses: C, Spore; D, Spore fortement grossie, structure de l'épispore; E, Poils du périthèce.

rosis, rigidis, fuscis, praeditis; contextu perithecii tenui, pseudoparenchymatico, fusco; ascis cylindraceo-oblongis, pachydermaticis, 6—8-sporis, 90—130  $\times$  24—28  $\mu$ ; ascosporis distichis, oblongatis, ad medium valde constrictis (parte superiore latiore acutiuscula, parte inferiore obtusiore), transverse 7-septatis (3 septis primariis, 4 secundariis), loculis mediis tribus septis longitudinalibus regulariter divisis, episporio fusco-brunneo, verrucis obscurioribus saepe in cristulas transeuntibus ornato; ascosp.  $30-38\times15-18~\mu$  (parte superiore compressa,  $15-8~\mu$  lat.,  $13-14~\mu$  crass.; parte inferiore cylindricea,  $13-14~\mu$  diam.).

Hab.: in caulibus et pedunculis aridis Arenariae ciliatae

et Tunicae saxifragae (L.) Scop.

Obs.: Nous donnons ci-dessus une diagnose complétée de ce Pyrenophora, qui a été insuffisamment décrit par les auteurs. L'existence de verrues sur les ascospores nous avait fait croire au premier abord à une espèce non décrite, mais la comparaison de nos spécimens avec ceux, qui ont été publiés par Winter dans les Fungi europaei de Rabenhorst nous a montré leur identité. Les verrues sont tout aussi nettes sur ces derniers spécimens que sur les nôtres, mais ont échappé aux auteurs qui ont décrit le champignon, bien qu'on les voie déjà nettement avec des objectifs à sec un peu forts (tels que le 7 de Leitz), surtout en examinant les spores dans le lactophénol qui les éclaircit et permet de voir les verrues non seulement de profil sur les côtés des spores, mais encore de face.

- Leptosphaeria anthostomoides Rehm [Hedwigia, 1882, p. 57]. Sur les tiges pourrissantes d'Aconitum Napellus L.: pentes en face du Glocknerhaus vers 2100 m, au Großglockner.
- S. Humuli (DC.) Burrill [Bull. Ill. State Lab. Nat. Hist. II. 400 (1887)]; Schröter [Pilz. Schles. II]; Salmon [Monogr. 45]; st. conid. Sur les feuilles vivantes de Humulus Lupulus L.: à Bozen.
- Erysiphe Polygoni (DC.) Salmon [Monogr. Erysiph. 174] st. conid. Sur Thesium alpinum L.: Montagna d'Andraz.
- E. graminis DC. [Fl. Fr. VI. 106]. Sur Bromus spec.: Höttingerwald près Innsbruck.
- Microsphaera Astragali (DC.) Trévisan; Sacc. [Syll. I 1882]. Sur les feuilles vivantes d'Astragalus glycyphyllos L.: à Sigmundskron près Bozen.
- Apiosporium Rhododendri (Kuntze) Fuckel. Sur la face inférieure des feuilles et les rameaux de Rhododendron ferrugineum L., sous la forme conidienne (Torula Rhododendri Kuntze): forêts au dessus de Maurach; Hühnerspiel, etc.
- Ovularia Bistortae (Fuckel) Sacc. [Syll. IV 145]; Ramularia Bistortae Fuckel [Symb. Myc. 361, tab. I, fig. 22], forma Polygoni-vivipari. Sur les feuilles languissantes de Polygonum viviparum L.: Berger-Törl, massif du Großglockner; massif du Schlern.

Nota: Ce champignon diffère à peine de l'Ovularia Bistortae type par ses conidies plus ovoïdes, ayant  $12-14 \times 8 \mu$ ; il a comme le type des conidiophores flexueux, sortant en touffes lâches par les stomates, et atteignant  $100-120 \mu$  de longueur.

O. aplospora (Speg.) Magn. [Hedwigia, 1904, p. 18];
 O. Schroeteri (Kühn) Sacc. [Syll. IV 140]. — Sur les feuilles vivantes d'Alchemilla vulgaris: Cortina d'Ampezzo; Brennerbad. Obs.: Conidies 12—19 × 7—8 μ. Conidiophores simples,

Obs.: Conidies  $12-19 \times 7-8 \mu$ . Conidiophores simples, raides, atteignant  $109 \mu$  de long sur  $2-2.5 \mu$  de diamètre, Osterr, botan, Zeitschrift, 9. Heft, 1907.

cloisonnés, produisant successivement à leur sommet 2-4 conidies. Les conidies se forment par bourgeonnement et se désarticulent de la même façon que dans le Didymaria Ranunculi-montani. Après la formation de la première conidie le conidiophore émet au dessous d'elle un rameau qui produit bientôt à son extrémité une nouvelle conidie, puis sous celle-ci se forme un nouveau rameau conidifère, à peu près comme chez Phytophthora infestans. Toutefois les rameaux naissent alternativement sur deux génératrices opposées du conidiophore, suivant le type distique. Lorsque les conidies sont tombées, leur insertion est indiquée sur le conidiophore par un renflement coiffé de la calotte réfringente dont il est parlé à propos du Didymaria Ranunculi-montani: c'est ce qui explique la phrase suivante de la diagnose de Saccardo: 1. c., p. 140: "hyphis..... in apice non raro torulosis". (A suivre.)

## Die Verbreitung der Alpenpflanzen Kärntens.

(Mit drei Kartenskizzen.)

Von Dr. Rudolf Scharfetter (Villach).

(Schluß.1)

## II. Arktisch-alpines Element.

Cystopteris montana Trisetum spicatum Poa cenisia Festuca supina Eriophorum Scheuchzeri Elyna Bellardi Carex lagopina C. bicolor C. alpina C. parviflora C. vaginata C. ustulata C. frigida C. ferruginea Juncus triglumis Luzula spadicea Tofieldia palustris Veratrum album Lloydia serotina

Salix reticulata S. Myrsinites S. arbuscula S. glauca Oxyria digyna Polygonum viviparum Viscaria alpina Silene acaulis Cerastium trigynum Alsine biflora A. ciliata Ranunculus glacialis R. pygmaeus Thalictrum alpinum Draba incana D. dubia Arabis alpina Saxifraga stellaris S. androsacea

<sup>1)</sup> Vgl. Jahrg. 1907, Nr. 7/8, S. 293.